

**No title available****Publication number:** JP55147729 (U)**Publication date:** 1980-10-23**Inventor(s):****Applicant(s):****Classification:**- international: **H01G4/224; H01G4/002; (IPC1-7): H01G1/02**

- European:

**Application number:** JP19790048042U 19790410**Priority number(s):** JP19790048042U 19790410Abstract not available for **JP 55147729 (U)**.....  
Data supplied from the **espacenet** database — Worldwide



47729

# 実用新案登録願 (12月)

昭和 54 年 4 月 10 日

特許庁長官殿

## 1 考案の名称

コンデンサ

## 2 考案者

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
 氏 名 松下電器産業株式会社内  
 ムラナカタカヨシ  
 村 中 孝 義

(ほか1名)

## 3 実用新案登録出願人

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
 名 称 (582) 松下電器産業株式会社  
 代 表 者 山 下 俊 彦

## 4 代理 人 〒 571

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
 氏 名 松下電器産業株式会社内

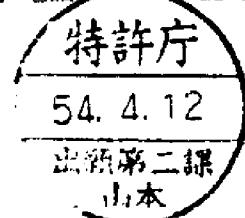
氏 名 (5971) 弁理士 中尾敏男  
 (ほか 1名)

(連絡先 電話(東京)427-1121 特許分室)



## 5 添付書類の目録

- (1) ✓ 明細書
- (2) ✓ 図面
- (3) ✓ 委任状
- (4) ✓ 願書副本



1 通  
1 通  
1 通  
方1式  
審査



54 048042

147729

## 明細書

### 1、考案の名称

コンデンサ

### 2、実用新案登録請求の範囲

耐熱性の優れたフィルムを含む少なくとも2種類のフィルムをラミネートした複合フィルムによりコンデンサ素子を外装するとともに、そのコンデンサ素子の引出し端子を前記複合フィルム外に引出すことにより構成され、かつ前記複合フィルムの引出し端子の引出し部分を引出し端子との間に自己融着性のゴムシートを介して熱融着することにより封止してなるコンデンサ。

### 3、考案の詳細な説明

本考案は耐熱性に優れたフィルムを含む少なくとも2種類のフィルムをラミネートした複合フィルムにより扁平形状のコンデンサ素子を外装したコンデンサに関するものである。

この種のコンデンサにおいて、例えば樹脂フィルムと金属フィルムとをラミネートした複合フィルムを外装体として使用した場合、コンデンサ素

147729

## 2

子からの引出し端子として機械的強度を考慮した場合には、ある程度の厚み、太さを持った導体を使用する必要がある。第1図a, bにその構造を示しており、図において1は扁平形状のコンデンサ素子、2は複合フィルム、3はコンデンサ素子1の引出し端子、4は複合フィルム2の熱融着部分である。

しかしながら、このような構造の場合、通常のラミネートフィルムでは、フィルム相互では充分な熱融着性を持つものの、引出し端子3をも覆い、かつフィルム相互にも熱融着できる程の能力を持っていないのが現状である。

そこで、この対策として、第2図a, bに示すように引出し部分には別に、ポリアミド系やポリオレフィン系などの熱融着性の接着剤5を使用する必要がある。このようにすれば、その封口性はほぼ完全になるのであるが、それらの接着剤5は熱可塑性樹脂であるため、電気部品に要求される半田耐熱性に見られるようにコンデンサ製造後、再び高温にさらされる場合が多いことから、封口

性が損われるという欠点が生じる。

本考案はこのような問題点に鑑み成されたものであり、本考案者らは以上のことを考慮して複合フィルム②と引出し端子③との間に介在させる絶縁材として検討を行なった結果、自己融着性に富んでかつ複合フィルム②および引出し端子③との接着性の高いゴムシートを使用すればよいことを見出したものである。

第3図a, bに本考案の一実施例によるコンデンサを示しており、図において1～4は第1図に示す部分と同一部分であり、6は自己融着性のゴムシートである。すなわち、このゴムシート6により引出し端子③を挟み込んだ後、複合フィルム②で覆い、ホットプレスによる熱融着処理を行ない、封口するのである。また、本考案に使用するゴムシート6としては、ブチルゴム系のものが、耐溶剤性に優れている他に、比較的耐熱性にも優れ、そして逆に熱伝導性が悪いことから適している。このゴムシート6としてブチルゴムを使用して半田耐熱性試験を行なった結果、複合フィルム

## 4

2 の熱融着部分 4 に高い熱的ストレスが及ばないため、封口性が損われることが少なかった。

以上のように本考案によれば、半田付け時の熱などが引出し端子を介して複合フィルムの熱融着部分に伝熱され、熱融着部分の封口性が悪くなることがなく、しかも引出し端子に外部から機械的ストレスが加わった場合でもゴムシートが緩衝材として働き、コンデンサ素子へのストレスを極力抑えることができるため、特性の劣化も少なくなるという極めて実用的価値の高いコンデンサを得ることができる。

#### 4、図面の簡単な説明

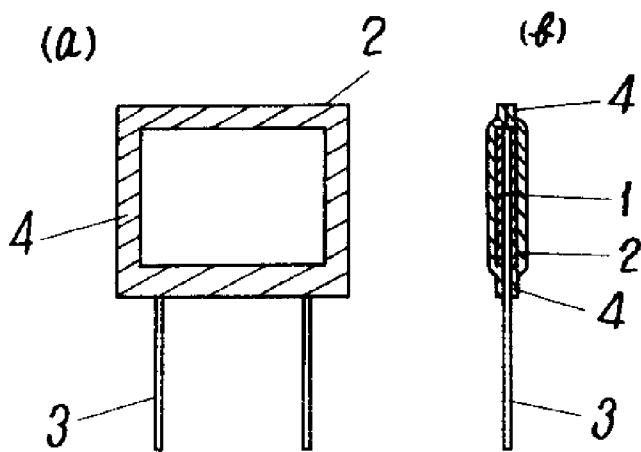
第1図 a , b は従来のコンデンサを示す正面図および断面図、第2図 a , b は本考案者らが本考案のコンデンサを開発する段階で考えたコンデンサを示す正面図および断面図、第3図 a , b は本考案の一実施例によるコンデンサを示す正面図および断面図である。

1 ……コンデンサ素子、2 ……複合フィルム、  
3 ……引出し端子、4 ……熱融着部分、6 ……ゴ

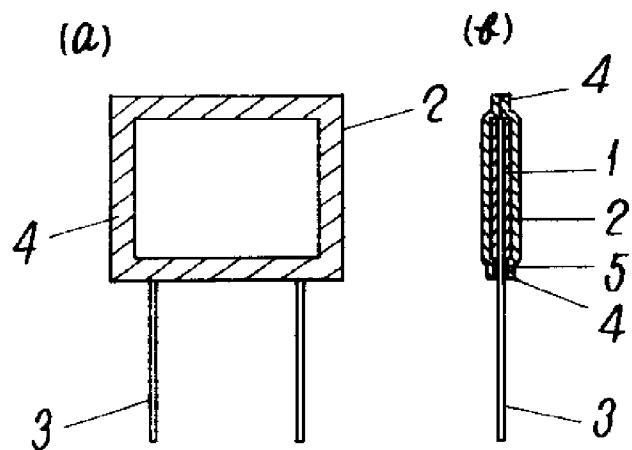
ムシート。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

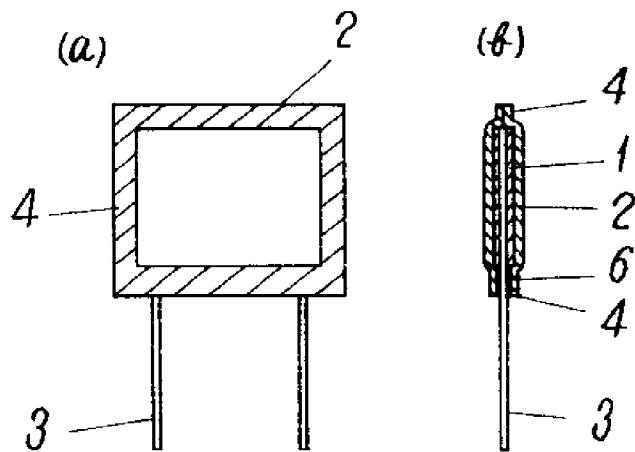
第 1 図



第 2 図



第 3 図



147729

代理人の氏名

弁理士 中尾敏男

ほか1名

## 6 前記以外の考案者および代理人

### (1) 考案者

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
松下電器産業株式会社内

氏 名 モリ ハジメ  
森 元

### (2) 代理人

住 所 大阪府門真市大字門真1006番地  
松下電器産業株式会社内

氏 名 (6152) 弁理士 粟野重孝



1471129